VOICE MAIL PROCESSING DEVICE AND METHOD AND RECORDING MEDIUM RECORDING PROGRAM TO EXECUTE THE PROCESSING METHOD

Patent number:

JP2000209347

Publication date:

2000-07-28

Inventor:

IKUTA JUNZO

Applicant:

MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

Classification:

- international:

H04M3/42; G06F3/16; G06F13/00; H04L12/54;

H04L12/58

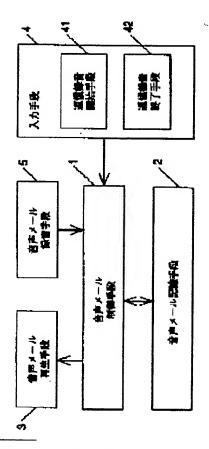
- european:

Application number: JP19990007653 19990114 Priority number(s): JP19990007653 19990114

Report a data error here

Abstract of JP2000209347

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a voice mail processing device which can secure its operability equivalent to an electronic mail of a text form by recording its own reply contents while a received voice mail is reproduced. SOLUTION: This voice mail processing device consists of a voice mail control means 1 which performs the total control of the processing device, a voice mail storage means 2, a voice mail reproduction means 3 with which a received voice mail can be heard, an input means 4 including a reply recording start means 41 which indicates the recording start of a reply and a reply recording end means 42 which shows the recording end of the reply and a voice mail recording means 5 which sends a reply of the voice mail.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-209347 (P2000-209347A)

(43)公開日 平成12年7月28日(2000.7.28)

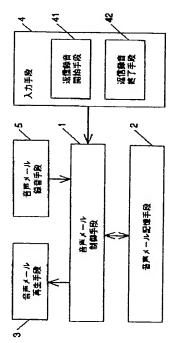
(51) Int.Cl.7		識別記号	FΙ	-		テーマコート*(参考)	
H 0 4 M	3/42		H04M	3/42		J 5B089	
G06F	3/16	3 4 0		3/16	340		
	13/00	3 5 1	l:	3/00	3510		
H04L	12/54			1/20	1011		
	12/58			-•	101	3 011001	
			審查請求	未請求	請求項の数7	OL (全 11 頁)	
(21)出願番号		特顯平11-7653	(71)出願人	0000058	000005821		
				松下電器	器産業株式会社		
(22)出顧日		平成11年1月14日(1999.1.14)		大阪府門	『真市大字門真1	006番地	
			(72)発明者	生田 湾	单三		
				大阪府門	9真市大字門真1	006番地 松下電器	
				産業株式会社内			
			(74)代理人	100097445			
,				弁理士	岩橋 文雄	(外2名)	
			,			最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 音声メール処理装置と、音声メール処理方法、及びこの音声メール処理方法を実行させるための プログラムを記録した記録媒体

(57)【要約】

【課題】 受信した音声メールの再生途中で自分の返信内容を録音するようにし、従来のテキスト形式の電子メールと同等の操作性を得る音声メール処理装置を提供することを目的とする。

【解決手段】 音声による電子メール装置であって、音声メール処理装置全体の制御を行う音声メール制御手段 1 と、音声メールを記憶しておく音声メール記憶手段 2 と、受信した音声メールを聞くための音声メール再生手段 3 と、返信の録音の開始を指示するための返信録音開始手段 4 1 および返信の録音の終了を示す返信録音終了手段 4 2 をもつ入力手段 4 と、音声メールの返信を行うための音声メール録音手段 5 とを備えた構成とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】装置の制御を行う音声メール制御手段と、音声メールを記憶しておく音声メール記憶手段と、受信した音声メールを聞くための音声メール再生手段と、音声メールの返信を行うための音声メール録音手段と、返信の録音の開始を指示するための返信録音開始手段および返信の録音の終了を示す返信録音終了手段を有する入力手段を備えたことを特徴とする音声メール処理装置。

【請求項2】返信録音開始手段は、メールの送り手側に よって返信録音開始時点を指定するようにしたことを特 10 徴とする請求項1記載の音声メール処理装置。

【請求項3】入力手段は、引用が不要な部分を示す引用 不要指示手段を備えたことを特徴とする請求項1記載の 音声メール処理装置。

【請求項4】音声メール記憶手段は、引用部分を指し示すための引用インデックスと、返信部分を指し示すための返信インデックスとを備えたことを特徴とする請求項1記載の音声メール処理装置。

【請求項5】入力手段は、引用インデックスおよび返信インデックスの内容を調整するインデックス調整手段を 20備えることを特徴とする請求項4記載の音声メール処理装置。

【請求項6】音声メールを受信するステップと、受信したメールを再生開始するステップと、受信メールの再生を終了するかどうか判定するステップと、返信録音開始指示がなされたかとうか判定するステップと、返信録音を開始するステップと、返信録音が終了したかを判定するステップと、受信メールの再生を再開するステップと、返信メールの送信処理を行うステップとによって実現されることを特徴とする音声メール処理方法。

【請求項7】音声メールを受信するステップと、受信したメールを再生開始するステップと、受信メールの再生を終了するかどうか判定するステップと、返信録音開始指示がなされたかどうか判定するステップと、返信録音を開始するステップと、返信録音が終了したかを判定するステップと、受信メールの再生を再開するステップと、返信メールの送信処理を行うステップとをコンピュータに実行させるための音声メール処理プログラムを、コンピュータ読み取り可能な形式で記録したことを特徴とする記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、電子メールの中でも、音声を利用した電子メールに関するものであり、特に音声メールの返信作業を効率良く行うための音声メール処理装置、および音声メール処理方法、その音声メール処理方法を実行させるためのプログラムを記録した記録媒体に関するものである。

[0002]

【従来の技術】近年、インターネット・イントラネット 50 ルを記憶しておく音声メール記憶手段と、受信した音声

技術の発達・普及により、様々な情報交換のために電子 メールが利用されている。

【0003】従来、電子メールはテキストにより情報交換を行うものであったが、最近では、マルチメディアデータ、すなわち画像データや音声データを含む電子メールも増加してきた。

【0004】特に、用件を音声だけで伝達する音声メールは、キーボードを打つ手間が省ける、キーボードを持たない端末からでもメールを発信可能であるなど、その利便性により音声メールのユーザが増加しつつある。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の 技術で述べた音声メールを取り扱う音声メール処理装置 では、以下のような問題点がある。

【0006】一般にテキスト形式の電子メールに返信しようとする際には、相手の発言内容を特定のマークを行の先頭に付与して引用する。図4に、具体的な例として、電子メールの返信の形態を示す。図4では、一般的に使われている不等号記号(>)を使って引用している。また、引用においては、相手の発言内容を論理的なかたまりに分割し、そのかたまり毎に自分の返信内容を記述する。論理的なかたまりに分割することにより、返信も自動的に論理的な内容ごとに分割され、自分の発言も整理され、返信を受けた相手も論理的にまとまった内容を受け取ることができる。

【0007】ところが、音声メールにおいては、相手の発言内容をすべて聞いた上で、それを記憶にとどめ、返信内容を考えて、返信内容を一気に録音することが必要であった。相手の発言内容が長ければ長いほど、すべての内容を覚えるのは大変であるし、また、自分の発言内容すべてを論理立て整理し、かつそれを一気に述べるのも苦痛である。

【0008】本発明は、このような問題点に留意し、通常のテキスト形式による電子メールと同様の効率のよい、また、慣れ親しんだ返信処理を行うことができる音声メール装置と、音声メール処理方法、およびこの音声メール方法を実行させるためのプログラムを記録した記録媒体を提供することを目的とする。

[0009]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため に本発明は、受信した音声メールの再生途中で、自分の 返信内容を録音するようにした音声メール処理装置とし たものである。

【0010】本発明によれば、従来のテキスト形式の電子メールと同等の操作性の音声メール処理装置を実現することができる。

[0011]

【発明の実施の形態】本発明の請求項1に記載の発明は、装置の制御を行う音声メール制御手段と、音声メールを記憶しておく音声メール記憶手段と、受信した音声

40

メールを聞くための音声メール再生手段と、音声メール の返信を行うための音声メール録音手段と、返信の録音 の開始を指示するための返信録音開始手段および返信の 録音の終了を示す返信録音終了手段を有する入力手段と を備えた音声メール処理装置であり、受信した音声メー ルの再生途中で自分の返信内容を録音できるので、従来 のテキスト形式の電子メールと同等の操作性とすること ができるという作用を有する。

【0012】本発明の請求項2に記載の発明は、請求項 1 に記載の音声メール処理装置において、返信録音開始 10 手段は、メールの送り手側によって返信録音開始時点を 指定するようにしたものであり、返信を行って欲しいタ イミングを発信者側が指定することにより、受信者側で 返信のタイミングを指定する必要のない、音声メールの 返信が可能となるという作用を有する。

【0013】本発明の請求項3に記載の発明は、請求項 1 に記載の音声メール処理装置において、入力手段は、 引用が不要な部分を示す引用不要指示手段を備えたもの であり、ユーザは、文の最後に引用不要指示手段により 引用が不要なことを指示できることから、ユーザにとっ 20 て不要だと思った部分の引用を抑制することができると いう作用を有する。

【0014】本発明の請求項4に記載の発明は、請求項 1 に記載の音声メール処理装置において、引用部分を指 し示すための引用インデックスと、返信部分を指し示す ための返信インデックスとを備えたものであり、引用す る部分の開始点、および終了点を引用インデックスによ り記憶し、返信する部分の開始点、および終了点を返信 インデックスにより記憶し、このデータのうち、受信し た相手のメールを除く、引用インデックス、返信用の音 30 するための入力手段4と、音声メールの返信を行うため 声データ、および返信インデックスのみを送ることがで き、受信した相手のメールを送り返すようなことが必要 ではなくなり、非常に効率をよくするという作用を有す る。

【0015】本発明の請求項5に記載の発明は、請求項 4に記載の音声メール処理装置において、入力手段は、 引用インデックスおよび返信インデックスの内容を調整 するインデックス調整手段を備えたものであり、インデ ックスを調整することができ、ユーザの望む返信に調整 することができるという作用を有する。

【0016】本発明の請求項6に記載の発明は、音声メ ールを受信するステップと、受信したメールを再生開始 するステップと、受信メールの再生を終了するかどうか 判定するステップと、返信録音開始指示がなされたかと うか判定するステップと、返信録音を開始するステップ と、返信録音が終了したかを判定するステップと、受信 メールの再生を再開するステップと、返信メールの送信 処理を行うステップとによって実現される音声メール処 理方法であり、受信した音声メールの再生途中で自分の 返信内容を録音できるようにし、音声メール処理装置を 50 ップ6を繰り返す。

従来のテキスト形式の電子メールと同等の操作性にする という作用を有する。

【0017】本発明の請求項7に記載の発明は、音声メ ールを受信するステップと、受信したメールを再生開始 するステップと、受信メールの再生を終了するかどうか 判定するステップと、返信録音開始指示がなされたかど うか判定するステップと、返信録音を開始するステップ と、返信録音が終了したかを判定するステップと、受信 メールの再生を再開するステップと、返信メールの送信 処理を行うステップと、をコンピュータに実行させるた めの音声メール処理プログラムを、コンピュータ読み取 り可能な形式で記録した記憶媒体であり、この記録媒体 を用いて受信した音声メールの再生途中で自分の返信内 容を録音ができ、音声メール処理装置を従来のテキスト 形式の電子メールと同等の操作性にするという作用を有 する。

【0018】以下、本発明の実施の形態について図面を 用いて説明する。なお、本発明はこの実施の形態に何ら 限定されるものではなく、要旨を逸脱しない範囲におい ては種々なる形態で実施し得る。

【0019】(実施の形態1)図1は、本発明の実施の 形態1の音声メール処理装置の機能ブロック図である。 【0020】この音声メール処理装置は、音声メール処 理装置の制御を行う音声メール制御手段1と、音声メー ルを記憶しておく音声メール記憶手段2と、受信した音 声メールを聞くための音声メール再生手段3と、返信の 録音の開始を指示するための返信録音開始手段41およ び返信の録音の終了を示す返信録音終了手段42を有 し、音声メールの返信の際に、返信の開始や終了を指示 の音声メール録音手段5を備えて構成されている。

【0021】図2は、同音声メール処理装置による音声 メール処理方法を示すフローチャートである。

【0022】この図2を利用して、音声メールの返信を 行う場合の処理の流れを説明する。

【0023】まず、通常の電子メールと同様、音声メー ルの受信を行う(ステップ1)。受信した結果は音声メ ール記憶手段2 に格納する。次に、音声メール記憶手段 2に格納した音声メールの再生を、音声メール再生手段 3を通じて行う(ステップ2)。

【0024】ユーザの指示があるまで、または音声メー ルの再生が終了するまでは、ステップ3からステップ4 を繰り返す。

【0025】利用者は、音声メールの再生を聞きなが ら、返信を行いたいと思った時点で返信録音開始手段4 1により指示する(ステップ4)。ステップ4でユーザ の指示があったと判定された時点で、ステップ5に進 む。ステップうでは、返信の録音を音声メール録音手段 5により行い始める。ユーザの指示があるまでは、ステ

5

【0026】ステップ6で、返信録音を終了したいと思った時点で、返信録音終了手段42により指示するので、ステップ7に進む。この時点で、返信の録音を一時中断する。ステップ7に進み、受信したメールの再生を、再開し、ステップ3に戻る。

【0027】以上のステップを繰り返し、ステップ3により、受信したメールの再生をすべて終了するまで繰り返す。

【0028】以上のようにして、音声メール処理する音声メール処理装置では、従来のテキストの電子メールと 10 同様の返信の形態が実現できる。返信のメールの結果を図5に示す。なお、図5は文字により表現してあるが、当然ながら音声によるデータを文字で表現したものである。

【0029】(実施の形態2)図6は、本発明の実施の 形態2による音声メール処理方法を示すフローチャート である。図6を利用して、実施の形態2における音声メ ールの返信を行う場合の処理の流れを説明する。

【0030】まず、通常の電子メールと同様、音声メールの受信を行う(ステップ1)。受信した結果は音声メール記憶手段2に格納する。次に、音声メール記憶手段2に格納した、受信した音声メールの再生を音声メール再生手段3を通じて行う(ステップ2)。

【0031】本発明の実施の形態2においては、本発明の実施の形態1とは異なり、受信したユーザがどこで返信を行うかを指定する必要がない。すなわち、メールの発信者側で返信録音開始手段41を利用し、図7のマーク(*)に示すように、どのタイミングで返信して欲しいかを指定する。*マークが現れるまで、または、受信メールの再生が終了するまでは、ステップ3からステップ4を繰り返す。*マークが現れた時点でステップ5に進む。

【0032】ステップ5では、返信の録音を音声メール録音手段5により行い始める。ユーザの指示があるまでは、ステップ6を繰り返す。ステップ6で、返信録音を終了したいと思った時点で、返信録音終了手段42により指示するので、ステップ7に進む。との時点で、返信の録音を一時中断する。ステップ7に進み、受信したメールの再生を、再開し、ステップ3に戻る。

【0033】以上のステップを繰り返し、ステップ3に 40より、受信したメールの再生をすべて終了するまで繰り返す。

【0034】以上のようにして音声メール処理する音声メール処理装置では、返信を行って欲しいタイミングを発信者側が指定することにより、受信者側で返信のタイミングを指定する必要のない。音声メールの返信が可能となる。

【0035】(実施の形態3)図8は本発明の実施の形態3の音声メール処理装置の機能ブロック図である。

【0036】この音声メール処理装置は、音声メール処 50 様の返信の形態が実現できる。返信のメールの結果を図

理装置の制御を行う音声メール制御手段1と、音声メールを記憶しておく音声メール記憶手段2と、受信した音声メールを聞くための音声メール再生手段3と、返信の録音の開始を指示するための返信録音開始手段41および返信の録音の終了を示す返信録音終了手段42および引用が不要な部分を示す引用不要指示手段43を有し、音声メールの返信の際に、返信の開始や終了を指示するための入力手段4と、音声メールの返信を行うための音声メール録音手段5を備えて構成されている。

【0037】図9は、本発明の実施の形態3の音声メール処理装置における音声メール処理の流れを示したフローチャートである。

【0038】図9を利用して、音声メールの返信を行う場合の処理の流れを説明する。まず、通常の電子メールと同様、音声メールの受信を行う(ステップ1)。受信した結果は音声メール記憶手段2に格納する。

【0039】次に、音声メール記憶手段2に格納した、受信した音声メールの再生を音声メール再生手段3を通じて行う(ステップ2)。ユーザの指示があるまで、ま20 たは音声メールの再生が終了するまでは、ステップ3からステップ4を繰り返す。

【0040】利用者は、音声メールの再生を聞きながら、ここまでの内容については引用が必要ないと思った時点で引用不要指示手段43により指示する(ステップ4)。

【0041】引用不要指示手段43により引用不要が指示されたらステップ5に進み、そうでなければステップ6に進む。

【0042】ステップ5では、直前の再生開始時点か 30 ら、引用不要指示手段43により指示された時点までの 再生内容は、返信用のデータには含まれないよう、消去 する。

【0043】利用者は、音声メールの再生を聞きながら、返信を行いたいと思った時点で返信録音開始手段41により指示する(ステップ6)。ステップ6でユーザの指示があったと判定された時点で、ステップ7に進む。ステップ7では、返信の録音を音声メール録音手段5により行い始める。ユーザの指示があるまでは、ステップ8を繰り返す。

【0044】ステップ8で、返信録音を終了したいと思った時点で、返信録音終了手段42により指示するので、ステップ9に進む。この時点で、返信の録音を一時中断する。ステップ9に進み、受信したメールの再生を、再開し、ステップ3に戻る。

【0045】以上のステップを繰り返し、ステップ3により、受信したメールの再生をすべて終了するまで繰り返す

【0046】以上のようにして音声メール処理する音声メール処理装置では、従来のテキストの電子メールと同様の返信の形態が実現できる。返信のメールの結果を図

10に示す。

【0047】図10において、相手の文中、「いつもお 世話になっております。電子商取引部の田中です。」、 「今回、ご照会の件に付きましては、2点、問題がござ います。」、「以上、よろしくお願いします。」の部分 が省略されている。ユーザは、以上3つの文の最後に引 用不要指示手段43により、引用が不要なことを指示し ているため、以上のような、ユーザにとって不要だと思 った部分の引用を抑制することができる。なお、図10 は文字により表現してあるが、当然ながら音声によるデ 10 ータを文字で表現したものである。

【0048】(実施の形態4)図11は、本発明の実施 の形態 4 の音声メール処理装置の機能ブロック図であ る。

【0049】この音声メール処理装置は、音声メール処 理装置の制御を行う音声メール制御手段1と、引用部分 を指し示すための引用インデックス21および返信部分 を指し示すための録音インデックス22を備え、音声メ ールを記憶しておく音声メール記憶手段2と、受信した 音声メールを聞くための音声メール再生手段3と、返信 の録音の開始を指示するための返信録音開始手段41お よび返信の録音の終了を示す返信録音終了手段42およ び引用が不要な部分を示す引用不要指示手段43を備 え、音声メールの返信の際に、返信の開始や終了を指示 するための入力手段4と、音声メールの返信を行うため の音声メール録音手段5を備えて構成されている。

【0050】本発明の実施の形態4は、本発明の実施の 形態1、および本発明の実施の形態3における音声メー ル記憶手段に記憶される返信の内容を、図12のように 変更したものであり、図12を参照しながら説明する。 【0051】すなわち、引用する部分の開始点、および 終了点を引用インデックス21により記憶する。また、 返信する部分の開始点、および終了点を録音インデック ス22により記憶する。とのデータのうち、受信した相 手のメールを除く、引用インデックス、返信用の音声デ ータ、および返信インデックスのみを送ることにより、 図12下部に示すように、相手側で返信を再生すること ができる。

【0052】受信した相手のメールは相手側が保持して いたデータであり、このような構成にすることにより、 受信した相手のメールを送り返すようなことが必要では なくなり、非常に効率のよい音声メール装置を提供する ことができる。

【0053】(実施の形態5)図13は、本発明の実施 の形態5の音声メール処理装置の機能ブロック図であ る。

【0054】この音声メール処理装置は、音声メール処 理装置の制御を行う音声メール制御手段1と、2は引用 部分を指し示すための引用インデックス21および返信

声メールを記憶しておく音声メール記憶手段2と、受信 した音声メールを聞くための音声メール再生手段3と、 返信の録音の開始を指示するための返信録音開始手段4 1 および返信の録音の終了を示す返信録音終了手段42 および引用が不要な部分を示す引用不要指示手段43お よび引用インデックス21および録音インデックス22 の内容を調整するインデックス調整手段44を備え、音 声メールの返信の際に、返信の開始や終了を指示するた めの入力手段4と、音声メールの返信を行うための音声 メール録音手段5を備えて構成されている。

【0055】本発明の実施の形態5は、本発明の実施の 形態4に示す音声メール記憶手段に記憶される引用イン デックス21および録音インデックス22の内容を、録 音後に調整できるようにしたものである。したがって、 録音までの手段は図2や図6、図8に示すものと同等で ある。その後の手順を図14に示すフローチャートにし たがい説明する。

【0056】ステップ141で、調整終了かどうかを選 択する。調整終了でなければステップ142に進む。ス テップ142で、どのインデックスを調整するかを選択 する。ステップ143で、開始点を調整するのか、終了 点を調整するのかを選択する。ステップ144で、どの ぐらい前後に調整するのかを選択する。調整した後はス テップ141に戻り、調整を繰り返す。

【0057】以上により、インデックスを調整すること ができ、たとえば、相手の声に対して多少遅れてボタン を押したため、図15上部に示す返信になってしまった 場合に、返信操作をすべてやり直すことなく、図15下 部に示すような、ユーザの望む返信に調整することがで

【0058】なお、本発明の実施の形態1から本発明の 実施の形態5では、音声メール処理装置およびその方法 という態様を機能ブロックおよび処理ステップという切 り口における例で説明したが、上記一連の処理を実現す るプログラム(以下、音声メール処理プログラムとい う。)を記録媒体(フロッピーディスク、磁気ディス ク、光ディスク、ハードディスク、e t c …)に記録 し、汎用コンピュータなどで実行することにより音声メ ール処理を行うことも当然可能であり、その場合におけ るハードウェア構成図を図3に示す。

【0059】上記の音声メール処理装置は、図3に示す ように返信の開始、終了などの入力動作を指示するキー ボード100と、処理過程などを画面に表示するディス プレイ101と、音声メール処理プログラムの実行処理 やその他制御を行う中央処理演算装置(CPU)102 と、音声メールの録音を行うマイクロフォン103と、 音声メールの再生を行うスピーカ104と、LANカー ドやモデムカードなどによりなり、音声メールを後述す る外部ネットワークバスと接続するための通信制御装置 部分を指し示すための録音インデックス22を備え、音 50 105と、RAMなどに代表されるメイン・メモリ10

6と、制御プログラム171および受信メールファイル 172および送信メールファイル173などが記憶され たハードディスクに代表される記憶装置(ファイル装 置) 107と、DVD-ROM、フロッピーディスク、 CD-ROM、PDなどに代表される可搬性の記録媒体 181の駆動装置108と、本構成内における信号伝達 のための内部バス109と、電子メールのデータをやり 取りする外部ネットワークバス110とにより、ハード ウェア構成されている。

【0060】前記ファイル装置に記憶されているデータ は、メイン・メモリ、ハードディスク、可搬性記録媒体 の駆動装置との様々な組み合わせにより記憶されていて も一向に構わない。たとえば、制御プログラム171は ハードディスクにあらかじめ格納されているが、実行速 度を得るためにメイン・メモリに格納されることがあ る。また、受信メールファイル172および送信メール ファイル173も、実行速度の点から一時的にメイン・ メモリに蓄えられることもある。また、受信メールファ イル172および送信メールファイル173を可撤性の 記憶媒体に記録することにより、メールを他の音声メー 20 ル処理装置で利用することが可能となる。付言すると、 音声メール処理装置はハードディスクにあらかじめ記憶 されていたり、フロッピーディスクでその都度用意した りなど様々である。

【0061】また、DVD-ROM、フロッピーディス ク、磁気ディスク、光ディスクなどの可搬性の記録媒体 にこの音声メール処理プログラムが記録されることによ って、音声メール処理機能の携帯化・流通化が促進さ れ、利用者はこの音声メール処理を一箇所に拘束される ことなく汎用コンピュータのあるところならどこでも容 30 易に実現することができ、その実用的効果は大きい。 [0062]

【発明の効果】以上の説明より明らかなように、本発明 は、音声メール処理装置の制御を行う音声メール制御手 段と、音声メールを記憶しておく音声メール記憶手段 と、受信した音声メールを聞くための音声メール再生手 段と、返信の録音の開始を指示するための返信録音開始 手段と、返信の録音の終了を示す返信録音終了手段と、 音声メールの返信を行うための音声メール録音手段とを 備えた音声メール処理装置としたため、通常のテキスト 形式による電子メールと同様の、効率のよい、また、慣 れ親しんだ返信処理を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1の音声メール処理装置の 機能ブロック図

【図2】同音声メール処理装置による音声メール処理方 法を示すフローチャート

【図3】本発明の実施の形態を汎用コンピュータなどで 実行する場合のハードウェア構成図

【図4】通常のテキストペースの電子メールにおける受 50 181 DVD-ROM

信したメールと返信メールを示す図

【図5】本発明の実施の形態1による受信したメールと 返信メールを示す図

【図6】本発明の実施の形態2による音声メール処理方 法を示すフローチャート

【図7】本発明の実施の形態2による相手が発信したメ ールを示す図

【図8】本発明の実施の形態3の音声メール処理装置の 機能ブロック図

【図9】本発明の実施の形態3の音声メール処理装置に おける音声メール処理の流れを示したフローチャート

【図10】本発明の実施の形態3による受信したメール と返信メールを示す図

【図11】本発明の実施の形態4の音声メール処理装置 の機能ブロック図

【図12】本発明の実施の形態4による音声メール記憶 手段の内容を示す図

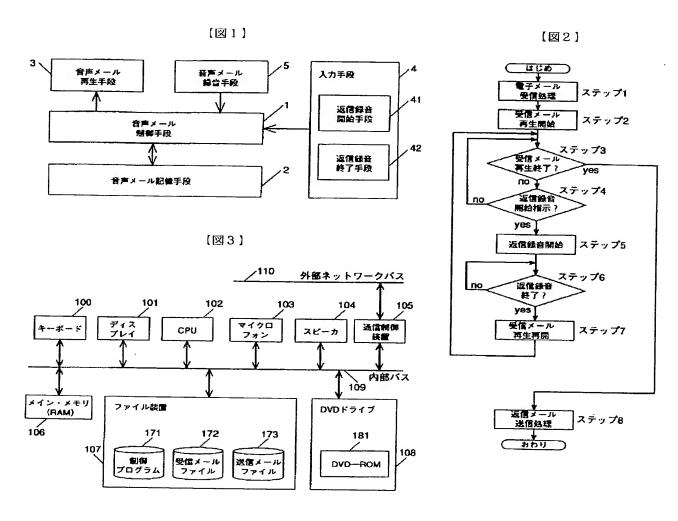
【図13】本発明の実施の形態5の音声メール処理装置 の機能ブロック図

【図14】本発明の実施の形態5による音声メール処理 方法を示すフローチャート

【図15】本発明の実施の形態5による処理前と処理後 の返信メールを示す図

【符号の説明】

- 音声メール制御手段
- 音声メール記憶手段
- 3 音声メール再生手段
- 入力手段
- 5 音声メール録音手段
- 21 引用インデックス
 - 22 録音インデックス
 - 4 1 返信録音開始手段
 - 42 返信録音終了手段
 - 4.3 引用不要指示手段
 - 44 インデックス調整手段
 - 100 キーボード
 - 101 ディスプレイ
 - 102 CPU
 - 103 マイクロフォン
- 40 104 スピーカ
 - 105 通信制御装置
 - 106 メイン・メモリ(RAM)
 - 107 ファイル装置
 - 108 DVDドライブ
 - 109 内部バス
 - 110 外部ネットワークバス
 - 171 制御プログラム
 - 172 受信メールファイル
 - 173 送信メールファイル



[図5]

又信したメール(相手の声による)

いつもお世話になっております。電子商取引部の田中です。

今日、ご知会の件に付きましては、2点、問題がございます。 1点目は、納期の件です。1ヶ月では納入できず、2ヶ月かかる 見返しです。 2点目は数量利限の件です。本要品は10個ロットになっており ますので、13個の納入は受けたまわりかねます。10個、または 20個でお願いします。

以上、よろしくお聞いします。



返信(相手の声と、自分の声による)

(相手の声)いつもお世話になっております。電子関取引部の田中です。
(自分の声)恐外部の山田です。こちらこも、お世話になっております。
(相手の声)今回、ご囲会の件に付きましては、2点、問題がございます。
「点目は、熱剤の件です。1ヶ月では納入できず、2ヶ月かかる見遇してす。
(自分の声)なんとか1ヶ月半にならないでしょうか?
(相手の声)2点目は数量制度の件です。本曼品は10個ロットになっておりますので、13個の輸入は受けたまわりかねます。10個、または20個でお聞いします。 または20個でお願いします。 (自分の声)それでは20個でお願いします。 (相手の声)以上、よろしくお願いします。

[図7]

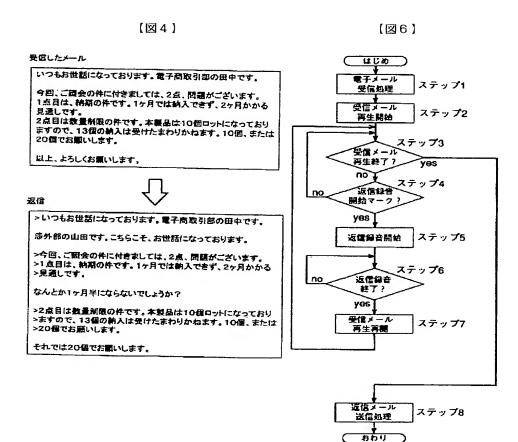
受信したメール(相手の声による)

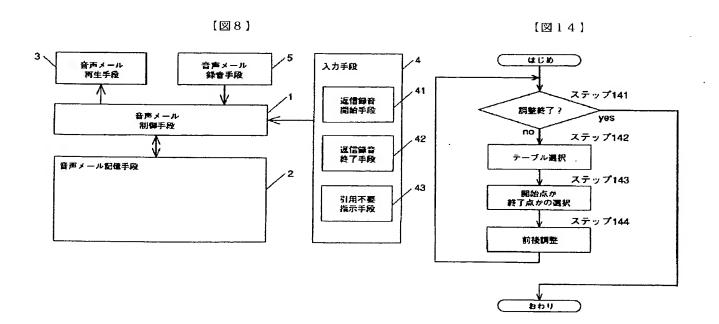
いつもお世話になっております。電子高取引部の田中です。

今回、ご照会の件に付きましては、2点、問題がございます。 1点目は、納期の件です。1ヶ月では納入できず、2ヶ月かかる 見通しです。

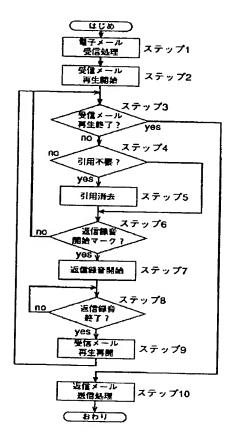
全 2点目は数量物限の件です。本製品は10個ロットになっており ますので、13個の輸入は受けたまわりかねます。10個、または 20個でお願いします。

以上、よろしくお願いします。





【図9】



【図10】

央伝したメール(相手の声による)

いつもお世話になっております。電子商取引部の田中です。 今回、ご開会の件に付きましては、2点、問題がございます。 1点目は、納期の件です。1ヶ月では輸入できず、2ヶ月かかる 見通しです。 2点目は数量針風の件です。本製品は10個ロットになっており ますので、13個の輸入は受けたまわりかわます。10個、または 20個でお願いします。

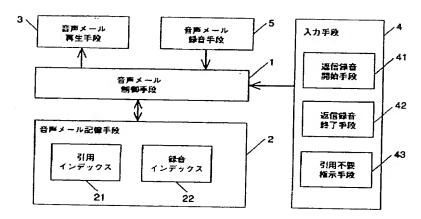
以上、よろしくお願いします。



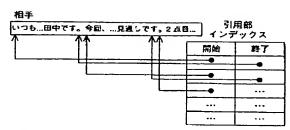
変信(相手の声と、自分の声による)

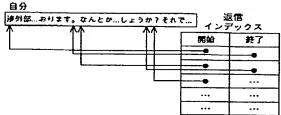
(自分の声) 沙外部の山田です。
(相手の声) 1点目は、熱期の件です。1ヶ月では納入できず、2ヶ月かかる見通しです。
(自分の声) なんとか1ヶ月半にならないでしょうか?
(相手の声) 2点目は数量制度の件です。本観品は10個ロットになっておりますので、13個の納入は受けたまわりかねます。10個、または20個でお願いします。
(自分の声) それでは20個でお願いします。

[図11]



【図12】





再生される内容

(相手の声) いつもお世話になっております。電子商取引部の田中です。 (自分の声) 渉外部の山田です。こちらこそ、お世話になっております。 (相手の声) 今回、ご殿会の件に付きましては、2点、同恵がございます。 」は目は、納期の件です。1ヶ月では納入できず、2ヶ月 かから見返しです。 (自分の声) なんとか1ヶ月半にならないでしょうか? (相手の声) 2点目は散量制度の件です。本観点は10倒ロットになって おりますので、15便の納入は受けたまわりかねます。10個、 または20個でお願いします。 (自分の声) それでは20個でお願いします。 (相手の声) 以上、よろしくお願いします。

【図15】

調整前の返信

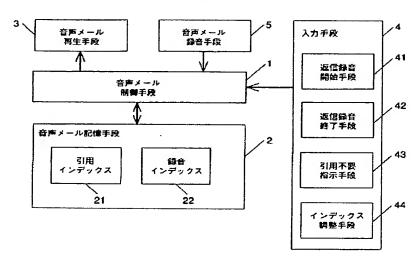
(相手の声)いつもお世話になっております。電子高取引息の田中です。今回、ご (自分の声)多外部の山田です。こちらこそ、お世話になっております。 (相手の声) 関金の件に付きましては、2点、周期がございます。 1 点目は、納開の件です。1ヶ月では約入できず、2ヶ月 かかる見通しです。2点 (自分の声)なんとか1ヶ月半にならないでしょうかっ (相手の声)自は改登制度の件です。本型品は10位ロットになっており ますので、13位の納入は受けたまわりかわます。10包、 または20個でお願いします。以上、よ (自分の声)それでは20個でお願いします。以上、よ (相外の声)ろしくお願いします。



調整後の返信

(相手の声)いつもお世話になっております。電子高取引係の田中です。 (自分の声)渉外部の山田です。こちらこそ、お世語になっております。 (相手の声)今回、ご照会の件に付きましては、2点、問題がごさいます。 「点目は、熱剤の件です。1ヶ月では納入できず、2ヶ月 かかる見遇しです。 (信分の声)なんとか1ヶ月半にならないでしょうか? (相手の声)なんとか1ヶ月半にならないでしょうか? (相手の声)な見き間間の件です。本製品は10個ロットになっておりますので、13億の納入は受けたまわりかねます。10個 または20億でお願いします。 (自分の声)とれては20個でお願いします。 (相手の声)以上、よろしくお願いします。

【図13】



フロントページの続き

Fターム(参考) 58089 GA11 GA21 GB03 GB04 JA31

KA01 KA04 KC29 LA07 LB10

LB13

5K024 AA72 CC07 EE09

5K030 GA17 HA06 HB01 HB06 KA06

LD12 LE12

9A001 HH15 JJ14 JJ25